



DATOS IDENTIFICATIVOS

Diseño de Novos Produtos Alimentarios

Materia	Diseño de Novos Produtos Alimentarios			
Código	001M032V01221			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria. R. D. 1393/2007			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría química			
Coordinador/a	Carballo García, Francisco Javier			
Profesorado	Carballo García, Francisco Javier Lorenzo Rodríguez, José Manuel			
Correo-e	carbatec@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código				
A1	Conocer e integrar todos los aspectos relacionados con la normalización y legislación en el ámbito de los sistemas de calidad agrícola y alimentaria, de modo que los pueda aplicar dentro de actividades de I+D+i y transferencia en este campo, prestando especial atención a la seguridad y trazabilidad ("farm to fork").			
A2	Conocer y comprender los procesos tecnológicos de producción, transformación y conservación de alimentos, con especial atención en la investigación, desarrollo, transferencia e implementación de nuevas tecnologías respetuosas con la calidad de los alimentos.			
A5	Capacidad para desarrollar investigaciones en el campo de la gestión integral eficaz de riesgos alimentarios, en particular orientadas al desarrollo de nuevos sistemas de detección y alerta temprana de crisis de carácter agroalimentario.			
A6	Capacidad para investigar y desarrollar nuevos procesos de fabricación y conservación de alimentos.			
B1	Desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información para contribuir a la organización y planificación de actividades de investigación en el sector agroalimentario.			
B2	Adquirir capacidad en la resolución de problemas para facilitar la toma de decisiones en casos concretos de dificultades en el desarrollo de la actividad de investigación.			

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Conocer e integrar todos los aspectos relacionados con la normalización y legislación en el ámbito de la industria agroalimentaria, de modo que los pueda aplicar dentro de actividades de I+D+i y transferencia, prestando especial atención a la seguridad y trazabilidad ("farm to fork"). Que el alumno conozca las diferentes etapas del desarrollo de un nuevo producto alimentario		A1

Capacidad para desarrollar investigaciones en el campo de la gestión integral eficaz de riesgos alimentarios, en particular orientadas al desarrollo de nuevos sistemas de detección y alerta temprana de crisis de carácter agroalimentario. Que conozca la problemática a abordar y resolver en el curso de dicho desarrollo. Que el alumno conozca los procesos de transformación a aplicar en función de las características del producto final, y sus efectos sobre los componentes de las materias primas.

(*)	saber	A5
Capacidad para investigar y desarrollar nuevos procesos de fabricación y conservación de alimentos.	saber hacer	A6
Describir el conjunto de análisis físico-químicos, microbiológicos, reológicos y sensoriales, a realizar en el nuevo producto con la finalidad de definir con el mayor rigor posible sus características, estabilidad, vida útil y aceptabilidad por parte del consumidor		
(*)	Saber estar / ser	B1
(*)	Saber estar / ser	B2

Contidos

Tema	
Bloque I.	Introducción al diseño de nuevos productos alimentarios. Antecedentes. Justificación del diseño y desarrollo de nuevos productos alimentarios.
Bloque II.	Nuevos productos alimentarios: alimentos fortificados o enriquecidos, alimentos infantiles, alimentos hipoalergénicos, alimentos dietéticos, alimentos funcionales y nutracéuticos.
Bloque III.	Fases en el proceso de investigación, diseño y desarrollo de un nuevo producto alimentario: elaboración de la idea o prototipo, prospección de mercado, desarrollo (estudio de la materia prima, diseño del proceso de elaboración, diseño del envase o embalaje), exigencias legales y toxicológicas, ensayos de aceptabilidad, puesta en el mercado.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	10	20	30
Seminarios	10	0	10
Traballos e proxectos	5	30	35
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	0	5	5

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	El primer día de clase se hará entrega de los programas teórico y práctico y un cronograma de todas las actividades formativa. Los conocimientos se transmitirán mediante la modalidad de lección magistral, sin menoscabo de que los alumnos planteen sus dudas que les serán resueltas puntualmente, estableciendo un debate al respecto, si se juzgase oportuno.
Seminarios	Seminarios: en el aula de informática con ayuda de programas de simulación de procesos.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	El primer día de clase se hará entrega de los programas teórico y práctico y un cronograma de todas las actividades formativas. Los resúmenes de los temas y las propuestas de los trabajos que debe de entregar el alumno se vuelcan (a través de Internet) en la plataforma tem@ de teledocencia de la Universidad de Vigo (http://faitic.uvigo.es). Se fomentarán las técnicas de trabajo autónomo, solicitando al alumno que realice un trabajo sobre uno de los temas propuestos, con la supervisión del profesor
Seminarios	El primer día de clase se hará entrega de los programas teórico y práctico y un cronograma de todas las actividades formativas. Los resúmenes de los temas y las propuestas de los trabajos que debe de entregar el alumno se vuelcan (a través de Internet) en la plataforma tem@ de teledocencia de la Universidad de Vigo (http://faitic.uvigo.es). Se fomentarán las técnicas de trabajo autónomo, solicitando al alumno que realice un trabajo sobre uno de los temas propuestos, con la supervisión del profesor

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Preguntas cortas	10

Trabajos e proxectos	Realización de un trabajo práctico sobre el diseño y desarrollo de un nuevo producto alimentario	50
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	(*)Se evaluará la amplitud de los conocimientos expuestos en las respuestas en relación con la información proporcionada por el profesor en el curso de las sesiones magistrales.	40

Outros comentarios sobre a Avaliación

Sistema de calificaciones: se expresará mediante calificación final numérica de 0 a 10 según la legislación vigente (Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre; BOE 18 de septiembre).

Bibliografía. Fontes de información

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Aditivos Alimentarios/O01M032V01206

Agronomía e Producción de Materias Primas/O01M032V01205

Análise de Perigos e Puntos Críticos (APPC)/O01M032V01211

Conservación de Alimentos/O01M032V01219

Control de Calidade na Industria Alimentaria/O01M032V01212

Enxeñería Alimentaria/O01M032V01113